



Адрэс Рэдакцыі і адміністрацыі:  
Мінск, Каралеўская вул. 3 — 8.

Рэдакцыя адчынена ў аўторкі і пятніцы  
ад 10 да 14 гадз.

Падпісная плата: на год 5 зл., на паў-  
году — 2 зл. 50 гр., на 3 мес. — 1 зл. 50 гр.

Загранічу — удвая даражэй.

Цана абвестак паводле ўмовы.

### ЗЬМЕСТ:

- 1) У еднасьці сіла.
- 2) У зімовы час.
- 3) Хваробы і ворагі пчолаў.
- 4) „Спажывуныя і лекарскія вар-  
тасьці мёду“.
- 5) З досьледаў над змыслам зроку  
ў пчол.
- 6) Калі і як зрэзваць прышчэпы.
- 7) Як залажыць кампосную кучу.
- 8) Зёлкі, на якія ёсьць запатрэба-  
ваньне.
- 9) Зайцы ў садзе.
- 10) З чужога жыцьця і прэсы.
- 11) З нашага жыцьця.
- 12) З выдавецкае нівы.
- 13) Письмо ў рэдакцыю.
- 14) Паштовая скрынка.
- 15) Абвесткі.

# Ад адміністрацыі.

Адміністрацыя вельмі перапрашае Панаважанах гр. Падпішчыкаў за спозьненне гэтага нумару і зазначае, што адказным за спазьненне з'яўляецца друкарня, якая ўпару ня споўніла заказу.

Наступны нумар падвойны (за студзень і люты) выйдзе ў першай палове лютага.

АДМІНІСТРАЦЫЯ.

## Приймаецца падпіска на 1936 год

НА АДЗІНЫ БЕЛАРУСКІ МЕСЯЧНІК ПЧА-  
ЛЯРСТВА І МЯДОВА - ЛЕКАРСКИХ ЗЁЛАК

## „Беларуская Борць”

Падпісная плата:

на год . . . . . 4 зл.

на паўгода. . . 2 зл.

на 3 месяцы. . 1 зл.

Пры падпісцы на камплет у 5 экзэмпляраў — на год 3.— зл.

“ “ “ “ “ 10 “ “ 2.50 зл.

Заграніцу — удаа даражэй.

Падпішчыкі, якія ўнясуць да 1 сакавіка 1936 г. падпіску за год атрымаюць прэмію — 2 порцыі, а тыя, што ўнясуць падпіску за паўгода, 1 порцыю, насення мёдадаяў, варыва ці лекарскіх расьлін на выбар.

Адрэс рэдакцыі і адміністрацыі — ВІЛЬНЯ, КАРАЛЕЎСКАЯ ВУЛ. 3-8.  
РЭДАКЦЫЯ АДЧЫНЕНА Ў АЎТОРКІ І ПЯТНІЦЫ АД 10—14 ГАДЗ.

# Беларуская Борць

Месячнік пчалярства і мядова - лекарскіх зёлак

№ 7 (12)

СЬНЕЖАНЬ 1935 г.

ГОД II.

*Усіх нашых падпіштыкаў і прыхільнікаў штыра вітаем з Новым годам і шлем усім найлепшыя пажаданьні.*

**Рэдакцыя і Адміністрацыя.**

## У еднасьці сіла.

Вельмі часта, як у польскай прэсе, так і ў штодзенным жыцці прыходзіцца спатыкацца з адным і тым самым зьявішчам — поўным ігнараваньнем інтарэсаў беларускага народу, запярэчаньнем існаваньня такіх інтарэсаў, (а нават запярэчаньнем факту існаваньня беларускага народу), як дзейніка ў гаспадарчым і грамадзкім жыцці на нашых землях.

Ня буду ўжо гаварыць аб анты-беларускіх выступленьнях польскае абшарніцка-манархічнае ці шовіністычнае прэсы; яны, кіруючыся клясава-абшарніцкай ідэалёгіяй, або зоолёгічным нацыяналізмам, інакш паступаць і ня могуць. Дзіўным затое выглядае такія адносіны з боку тых польскіх грамадзкіх арганізацыяў, якія гэтых уласцівасьцяў, здавалася-б, не павінны мець.

З пчалярскае прэсы за лістапад даведываемся, напр., што ў 1936 годзе мае адбыцца ў Польшчы Агульнапольскі Пчалярскі З'езд, на які ўжо запрошаны і ўкраінскія пчалярскія арганізацыі. Беларускіх-ж арганізацыяў зразумела ніхто не падумаў нават і паведаміць аб Зьез-

дзе. А можа польскія пчалярскія цэнтралі ня ведаюць аб існаваньні беларускіх пчалярскіх арганізацыяў? Або наша пчалярства ня мае ніякага значэньня, у гаспадарчым жыцці краю і таму не патрэбна наша апінія?

Добра ведаюць польскія цэнтралі аб нашым існаваньні, нават, калі ім патрэба, зносяцца з намі; і пчалярства ў Заходняй Беларусі зьяўляецца досыць паважным дзейнікам у гаспадарчым жыцці краю, да голасу якога варта было бы прыслухацца.

Нам ня ходзіць тут зусім аб гонар быць запрошанымі на Зьезд. Парушам гэтую справу толькі дзеля таго, каб паказаць адносіны да нас польскае арганізацыі і пры гэтым ня шовіністычнае.

А вось і другі факт. Нягэтак даўна адбыўся шэраг павятовых конфэрэнцыяў, а 26 лістапада і агульны сход акружнага саюзу земляробскіх і зарабова-гаспадарчых коопэратываў у Вільні. Саюз гэты паўстаў у выніку новага коопэратывага закону і павінен ахапіць усе коопэратывы земляробаў

і рэмельнікаў у Віленскім і Наваградскім ваяводзтвах, апрача коопэратываў спажывецкіх, якія ўваходзяць у саюз „Сполэм“. Ніякія іншыя коопэратывныя саюзы ў гэтых галінах у сілу самага закону, на нашых землях паўстаць ня могуць. Здавалася-бы, што ў коопэрацыі, гэтым самым дэмакратычным грамадскім руху, дэлегаты нізавых арганізацыяў павінны мець права высказываць на гэтакіх зьездах свае ўвагі, свае пажаданні, але ня быць безгалоснымі ўдзельнікамі сходу патрэбнымі „ўладам“ Саюзу дзеля выбараў і пры гэтым выбараў толькі такіх асобаў, якія зьяўляюцца пажаданымі, пэўным асобамі, а ня справе. На гэтых канфэрэнцыях і зьездзе, паводле слоў дэлегатаў, нажаль было так. Кіраўніцтва саюзу не прызнавала за дэлегатамі гэтага права і таму выклікала зразумелае агульнае незадавальненне.

Мы, беларусы, ня можам пагадзіцца з гэтакім вядзеньнем коопэратывных зьездаў, ня можам згадзіцца і на тое, каб справамі, якія датычацца нашага гаспадарчага і грамадзкага жыцця кіравалі бяз нашага ўдзелу, а часта нават людзі зусім чужыя, якія ня ведаюць варункаў нашага жыцця. Забіраем голас у гэтай справе дзеля таго, што мы беларусы пазбаўленыя ўласнага коопэратывнага саюзу, а нават і ўласных мяйсцовых коопэратывных арганізацыяў, змушаны ісьці ў агульныя польскія коопэратывныя арганізацыі і саюзы і хочам толькі, каб у гэтых арганізацыях хоць панаваў праўдзівы коопэратывны дух.

Калі глыбей прызадумацца над парушаным пытаньнем, дык з сумам прыходзіцца прызнацца, што значная частка адказнасьці за гэтакі стан рэчаў ляжыць на нас саміх. З намі ня лічуцца, нас не прызнаюць толькі дзеля таго, што мы не зарганізаваныя, што ня маем сваёй арганізацыі, якая моцна і аўтарытэтная магла-б выступіць у абарону нашых правоў. Найлепшым

доказам гэтага зьяўляецца прыклад нашых бліжэйшых суседзяў украінцаў. Там мы бачым, што мяйсцовае украінскае насельніцтва, дзякуючы зарганізаванасьці, бярэ дзейны ўдзел у ва ўсіх галінах гаспадарчага і грамадзкага жыцця і калі трэба, дык арганізавана выступае ў абарону сваіх правоў, калі пагражае ім якая небудзь небяспека.

Калі мы беларусы хочам, каб у нашых уласных справах быў выслуханы наш голас, каб мы мелі ўплыў на вырашэньне гэтых спраў, ці то коопэратывных, ці пчалярскіх, ці самаўрадавых, ці якіх іншых, дык павінны зразумець, што бяз уласных беларускіх арганізацыяў мы гэтага права не дабьемся. Трэба памятаваць, што ўваходзячы ў розныя агульнапольскія арганізацыі, мы толькі распыляем, зьнясільваемся і дапамагаем гэтым нас вынарадаўляць.

Нельга рабіць так, як робяць некаторыя з нашых пчаляроў, які, лічучы сябе „свядомымі“ беларусамі, ігнаруюць сваю пчалярскую арганізацыю, сваю прэсу, а ідуць супрацоўнічаць у чужыя саюзы і чужыя часапісы.

Кожны беларус павінен зразумець, што толькі праз уласныя беларускія арганізацыі і саюзы мы зможам бараніць інтарэсы і правы Беларускага Народу, што толькі творачы гэтакія арганізацыі можна змусіць, каб з намі лічыліся. Арганізаваньне беларускіх коопэратываў, уваходжаньне ў існуючыя коопэратывы і арганізацыі, як Т-ва „Пчала“, Беларускі Коопэратывны Банк, Т-ва Беларускае Школы і іншыя, тварэньне акружных і агульнабеларускіх саюзаў гэтых устаноў, вось той шлях, якім павінна ісьці свядомае беларускае грамадзянства. Толькі зарганізаваныя мы будзем прадстаўляць сілу, з якой будучь лічыцца.

Трэба памятаваць, што толькі ў еднасьці і арганізацыі наша сіла.

М. Манцэвіч.

Л. ВОЙЦИКАВА

## У зімовы час.

Зімуючы пчол ці то на дварэ, ці ў зімоўцы, мусім ім перадусім запэўніць бяспэку і спакой.

На дварэ пільнуем, каб паміж вульямі не хадзілі коні, каровы ды свінні, а таксама не павінны мець туды доступ куры, ды індзікі. Першыя могуць перавярнуць вульей ці хацяб зварушыць яго, ад чаго пчолы разыйдуцца з зімовага клубка і згінуць ад холаду. Розныя птушкі скачуць на вульлі і таксама непакояць гэтым пчол.

Трэба таксама помніць аб дзікіх птушках, якія любяць нападаць на пчолы зімай парой, асабліва калі пчальнік знаходзіцца блізка лесу. Неабходна іх адганяць, паставіўшы ці завесіўшы выпханую варону ці шуляка.

У зімоўцы пчолы маюць звичайна запэўняны спакой, паскольку зімоўка збудаваная, як трэба, здалёк ад гаспадарскіх будыкаў.

Пчолы зімуючыя на дварэ ня шмат апекі патрабуюць ў зімовую пару. Трэба аднак пасяля кожнай вей паглядзець ці не пазатыкаў вылетаў сьнег ды наагул прынамсі 2 разы ў месяц прачысьціць вылеты ад апаўшых на дно вульля пчол, каб запэўніць добры доступ сьвежага паветра да гнязда.

Маючы ў зімовую пару шмат вольнага часу, трэба прыгатаўляцца загадзя да новага сэзону: рабіць і напраўляць вульлі, рабіць рамкі, кармушкі, ператапліваць вапшчыну, каб ужо ў канцы сакавіка перарабіць яе на вузу.

Але гэтага мала. Трэба ня толькі павялічыць і ўпарадкаваць свой гаспадарчы інвэнтар, але гэтак сама павялічыць свой інвэнтар умаславы, гэта значыць сваю веду і сваё разьвіццё. Гэта можна зрабіць чытаючы адпаведныя кніжкі і часопісы. Ёсць пчаляры—селяне,

земляробы, ёсць цэлыя вёскі, якія ніколі нічога ня чытаюць, ня маюць ніякага часопісу, ніякай гаспадарчай літэратуры. Кажуць: няма за што выісаць. Проста ня верыцца, каб вёска не магла зладзіцца на адну хацяб падпіску... Як чалавек можа дайсьці да лепшых рэзультатаў у сваёй гаспадарцы, як знойдзе выхад са сваёй бяды, калі ён як сляпы топчацца на мейсцы. А толькі навука, толькі адпаведная літэрагура адчыніць нам вочы, пакажа сьвет. Дык, браты —пчаляры, ня трацьце дарма ніводнага зімовага вечара. Зьбірайцеся групам, выпісвайце і чытайце „Бел. Борць“.

Абгаварывайце зацікавіўшыя Вас артыкулы. Але не шкадуйце і не захоўвайце ў сакрэце і сваёй уласнай практычнай веды. Аб кожным сваім спасьцяражэньні, кожным найменшым „вынаходзе“ пішыце ў рэдакцыю „Бел. Борці“. Толькі супрацоўніцтва пчаляроў—практыкаў зробіць „Борць“ сапраўды цікавай і жывой.

Яшчэ раз залікаючы нашых пчаляроў і земляробаў да выкарыстоўваньня зімовага часу дзеля самаасьветы, каньчаем славамі нямецкай пчалярскай часопісі „Deutscher Imkerführer“.

„Надручнік і пчалярская газета надобныя да сокаў, якія плывуць па цэлым дрэве да найвышэйшых вярхоў і галінак, і лісткам прыносяць жыцьцё і жыцьцё разьвіваюць далей; калі сокі перастаюць плыць, дрэва вяне, перастае радзіць і намірае. Хто, як пчаляр хоча быць жывым сябрам, ня толькі сваёй арганізацыі, але і гаспадаркі нямецкай наагул, мусіць у фаховай літэратуры шукаць новых штуршкоў і новага жыцьця“.

М. ЯКІМЕЦ.

**Хваробы і ворагі пчолаў.**

(працяг).

**Торбачная пошасць.**

Хвароба гэтая ў Эўропе спатыкаецца спарадычна, часцей у Амэрыцы. Прычына яе зьяўляецца так дробны заразак, які фільтруецца праз найлепшыя фільтры і якога ня можна ўбачыць пад вай-лепшым мікраскопам. Хвароба гэтая ёсць заразная, бо калі здаровай сям'і дамо цукровага сьропу, або мёду з расцёртаю хвораю на гэтую хваробу чарвою, дык яна захварэе.

Досьледы паказалі, што заразка гэтая гіне у вадзе 60°C. у працягу 10 мінут. У мёдзе можа жыць некалькі месяцаў, а на сонцы гіне на 6 днёх. Інкубацыйны час трывае 5—6 дзён. Чарва памірае запячатаваная на 7—9 дзень свайго жыцця. Скурачка памершага чарвячка не распадаецца, але цвярдее, а пад ёй збіраецца вадзяністая маса, якая аддзяляе чарвячка ад скурачкі. Чарвячок выглядае як у торбачцы. Адсюль гэты назоў.

Коляра памершага чарвячка бывае спачатку жоўты, потым што-раз цямнее і робіцца цёмна-бранзовым, а часамі нават чорным. Галоўка чарвячка бывае заўсёды цямнейшая за рэшту цела. Вечкі над хвораю чарвою бываюць цямнейшыя, упаўшыя ў сярэдзіну і часта з прагрызенай праз пчолю дзірачкай. Гэта з вонку прыпамінае амэрыканскі гвілец. Але, калі мы гэтакую чарву распячатаем, дык пабачым зусім што іншае. У першых днях пасля сьмерці мы пабачым характэрную для гэтае хваробы ў торбачцы чарву, а пасля, калі чарвячок ужо высах, дык будзе ён характэрна пафалдаваны і будзе ляжаць на баку чарачкі на сваёй сьпіне з паднятымі абодвамі канцамі цела быццам чаўначок. Ніколі ня будзе сьмярдзець, як амэрыканскі гвілец. Нераспаўшая скурачка дае магчымасць пчолам выцягваць памершыя чарвячкі з чарачак і гэтым чынам змагацца з заразам. І дзеля таго дачэньне

**„Спажыўныя і лекарскія вартасці мёду“.***(Рэфэрат прачытаны 3/III 1935 г. на вечары прапаганды мёду).*

Кветкі розных расьлін маюць здольнасьць выдзяляць з сябе салодкі сок, які мы называем нэктарам. Нэктар гэта яшчэ ня мёд — толькі матар'ял, які пчолы пераабляюць на мёд. Другім натуральным матар'ялам, з яком пчолы могуць вытварыць таксама мёд — ёсць спадзь. Спадзь — гэта салодкі сок, які зьяўляецца на лісьцёх дрэў у летку ў гарачыя і душныя дні. Мёд спадзёвы бывае цёмнага коляру і паводле адных вучоных уважаецца за горшы і менш вар-

тасны, а паводле другіх — нават за шкодны для пчол і таму не радзяць пакідаць яго пчолам на зіму.

Нэктар — гэта ёсць салодкі, вадзяністы, мутны сок непадобны да мёду, ані колярам, ані смакам. Мае ён у сабе ад 60%—80% вады і звычайнага цукру каля 20%, апрача трохі дэкстрыны, (зьменянага крахмалу), эфіравых алейкаў і мінеральных соляў. Тады, калі склад хэмічных мёду паводле праф. Кэніг Бравн і Вілларэта мае:

Вады . . . . . 18%

зводзіцца да таго, каб памагчы пчолам у самавылячэнні. Спосабы дапамогі ў самавылячэнні пададзены ўжо пры эўрапейскім гнільцы.

## 2 хваробы выкліканыя праз грыбкі.

У страватраўчым праходзе чарвы спатыкаем вельмі шмат грыбоў аднак-жа толькі некаторыя выклікаюць хваробы. Найбольш грознымі зьяўляюцца *Aspergillus flavus* і *Pericystis apis*. Хваробу, якую выклікае грыбок першы, называем скамянеўшаю чарвою—другі—звапнеўшаю чарвою.

### Скамянеўшая чарва.

Хваробу гэтую выклікае грыбок *Aspergillus flavus*. Размнажаецца ён пры помачы спораў. Заражэнню падлягае чарва ўва ўсіх стадыях свайго развіцця. Некаторыя вучоныя падаюць, што дарослыя пчолы заражаюцца гэтай хваробаю, што становіць вынітак ува ўсіх хваробах чарвы. Хворы чарвячок бывае спачатку белашэры потым шэра-жоўты. У канцы ўвесь чарвячок замяняецца

ў жоўты парашок з зялёным налётам.

Трэба тут зацеміць, што споры *Aspergillus flavus* могуць выклікаць цяжкія хваробы ў чалавека, а куры і трусны гінуць праз 3—4 дні.

Гэта трэба помніць пры лячэнні гэтай хваробы. Пераважна хвароба гэтая зьяўляецца ў мейсцы, дзе яе не было і ў хуткім часе гіне. Пры вельмі сільным заражэнні трэба застасаваць лячэнне, як пры амерыканскім гнільцы.

### Звапнеўшая чарва.

Хваробу гэтую выклікае грыбок *Pericystis apis*. Нападае ён на чарву трутнёвую, рэдка на пчаліную,

---

---

---

Насенне лясных і фруктовых дрэваў купляе фірма

**С. ВІЛЬПІШЭЎСКІ**

Wilno, ul. Zawalna 24.

Пры афэртах прысылаць пробкі і падаць колькасць.

---

---

---

Цукру звычайнага(бурачанага)	2%
Цукру фуктовага . . . . .	37,51%
Цукру вінаграднага . . . . .	35,7%
Дэкстрыны . . . . .	2,8%
Бялкоў . . . . .	1,8%
Фосфару, жалеза, вапны і іншых мінеральных соляў	0,22%
Квасу малочнага і мураў- лінага . . . . .	0,1%

У хімічным складзе мёду могуць быць пэўныя ваганні ў залежнасці, з якіх кветак збіраны нэктар, ад яго сьпеласці і ад шмат іншых варункаў.

Як бачым мёд розніцца ад нэктару галоўным чынам тым, што

мае значна менш вады і звычайнага цукру і значна больш цукраў простых.

Простыя цукры, гэта значыць фруктовы і вінаградны, паўстаюць з звычайнага цукру ў часе прабывання нэктару у жываце пчалы. Зьмена гэтая паўстае ў арганізме пчалы, дзякуючы сьліне і інвэртазе. Інвэртаза гэта фэрмент (энзым), які знаходзіцца ў жываце пчалы.

Мёд бывае рэдкі і густы (сцукраваны). Рэдкі мёд — гэта сьвежы толькі што выбраны з вульля, бо ў вульлі тэмпература бывае ад 30°—35°С. Або тады, калі ён мае шмат вады, або калі ён разагрэты, ці калі ў ім шмат алейкаў, ці фрук-

ніколі на маткі. З гэтага вынікае, што спрыяючым матэр'ялам зьяўляецца кашка, якою пчолы кормяць чарву трутняў. Размнажальца грыбок пры помачы спораў. Чарва пасля сьмерці замяняецца на шэра-белую масу з чарнаватым налётам. Хвароба гэтая ня вельмі страшная часта зьвікае сама, незважаная нават праз пчалюра.

На гэтым канчаю хваробы чарвы, хэця ня ўсе апісаў хваробы,

выкліканыя праз грыбкі. Апушчаю іх дзеля таго, што яны яшчэ мала апрацаваныя, а паводле цяперашніх дасьледаў ня маюць большага значеньня.

*Садзі мёдадайны жываплод —*

*будзеш есьці мёд.*

**МІКАЛАЙ КАРАЛЕНКА.**

### ■ 3 досьледаў над змыслам зроку ў пчол. ■

Розныя зьявішчы ў жыцьці аваднёў, а таксама вялікая маса нэрвовай ткані ў адносінах да вялічыні цела, пацвярджае, што зьвяркі гэтыя маюць здольнасьць да прыманьня вонкавых уражаньняў і што здаюць сабе з іх справу.

Досьледамі над змысламі аваднёў наагул займалася шмат прыроднікаў, а разьвіццём змыслаў спэцыяльна ў пчолаў, такія вучоныя, напр. Люббоцк, Плятэон, Форэль, Кноль, Буттель, Рэпэн, Гэс, Фріш і інш.

На падставе досьледаў гэтых-жа

прыроднікаў можна сказаць, што пчолы маюць перадусім добра разьвіты зрок і нюх.

Тутакі займёмся зрокам.

У пчолаў вочы добра разьвітыя. Складаюцца яны з двух гатункаў вачэй — першыя з іх, гэта пунктавыя вочкі (*stemmata*), ёсьць іх тры і знаходзяцца яны пасярэдзіне галавы, каля чала (глядзі рыс. 1, Б). Будова гэтых вочак паказвае, што яны кратказрочныя і мусіць пчолы карыстаюцца імі толькі пры агляданьні блізкіх предметаў.

Другі гатунак вачэй, гэта сет-

товага цукру. Сцукраваны, густы мёд бывае тады, калі мае найменш вадзі. калі стаіць у халодным мейсцы і калі мае шмат вінаграднага цукру. Праўдзівы і натуральны мёд хутчэй сцукроўваецца ад мёду фальшавага ці перагрэтага. Таксама хуткасьць сцукроўваньня мёду шмат залежыць ад таго, з якіх кветак ён зьбіраны. Кожны мёд ёсьць пажыўны і легкатраўны.

Аднак прынята дзяліць мёд, у залежнасьці ад коляру, на сьветлы і цёмны, а ў залежнасьці ад кветак на ліпавы, малінавы, грачаны, вераскавы і г. д.

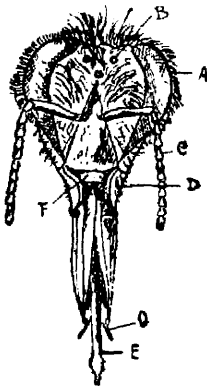
Мёд зьяўляецца для нас і ежаю лякарствам і таму мы павінны яго

ўжываць як у хваробе, так і будучы здаровымі. Ежа наша складаецца пераважна з расьлін і іх вытвараў, не гаворачы аб лякарствах, якія ў аграмаднай сваёй большасьці вырабляюцца з расьлін. Мёд зьяўляецца больш вартаснаю і больш карыснаю ежаю і лякарствам ад усіх іншых дзякуючы таму, што мёд гэта незвычайная частка расьліны, а сок кветкі, яе найдасканалейшай і найбольш вартаснай часткі. Мёд ёсьць ежаю: камплетнаю, пажыўнаю, задроваю, чыстаю і добраю да перахоўваньня.

І. Што мёд ёсьць ежаю камплетнаю сьведчыць тое, што пчолы, якія жывяцца праз усю зіму вы-



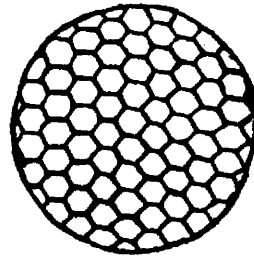
кавыя вочы (*oculi*), даволі вялікія і крыху выгнутыя, размешчаныя па двух баках галавы (глядзі рыс. 1, А). Складаюцца яны з боль-



Рыс. 1. Галава пчолы. А — сеткавыя вочы (*oculi*), В — пунктавыя вочкі (*stemmata*).

Усе гэтыя вочкі, творачыя супольна сеткавыя вочы, шчыльна састаўленыя побач сябе, прамяніста да нутра — вонкава выглядаюць разам як невялікая сетачка з шасцікутнымі „вочкамі“ (гл. рыс. 2).

Сеткавымі вачмі можна глядзець ужо шырэ і яны служаць пчолам



Рыс. 2. Сеткавыя вочы воўкава выглядаюць як невялікая сетачка.

шай колькасьці (тысячы!) аднолькавых, маленькіх, паасобных вочак (*ommatidium*). Кожнае такое вочка складаецца з рагоўкі шасцікутнай паверхні, сачэўкі і даўгой вузкай трубачкі, каторая канчаецца зрокавым нэрвам.

да гледжаньня на большую адлегласьць.

Ці пчолы разрознююць колеры?

Пытаньне гэтае ўжо даўна цікавіла прыроднікаў, але адказы на яго былі розныя.

Некаторыя з прыроднікаў (напр.

ключна мёдам, захоўваюць сваё жыцьцё, а гэта гаворыць аб тым, што мёд можа даць столькі энэргіі, колькі патрэбна на падтрыманьне нармальнага жыцьця.

II. Мёд зьяўляецца ежаю пажыўнаю таму, што мае ўсе складовыя часткі, патрэбныя для нашага арганізму. Мае ён: 1. ваду, 2. цукар, 3. мінеральныя солі, 4. бялкі і 5. вітаміны.

1. Вады мае мёд 18%. Калі-б ён ня меў вады, ён быў-бы ежаю цвярдаю, сухою і таму не маглі-б спажываць яго пчолы, а для нас быў-ы нездаровым і цяжкастраўным.

2. Цукар (75,21%) — для нашага

арганізму ёсьць абавязкава патрэбны, бо ён агравае і аджыўляе яго, даючы нашаму целу энэргію і сілу. Дзякуючы таму, што цукар можа хутка разыходзіцца па арганізме, ён у кожную хвілінку можа аджыўляць найменшую частку нашага цела. Калі мы ня будзем даваць нашаму арганізму цукру, ён сам вытварыць яго з бялкоў, але на гэтую замену арганізм павінен зужыць шмат энэргіі і працы. І таму гэтакі чалавек павінен спажываць вельмі шмат ежы. Тады, калі даказана, што людзі ўжываючыя мёд на падтрыманьне сіл свайго цела, зужываюць вельмі, мала ежы, а бываюць сільнымі і энэргічнымі і на-

Люббоцк) цвьярдзілі, што пчолы маючы добра разьвіты зрок могуць разрожніваць коляры.

Іншыя (як Гээс) пераконывалі, што пчолы ня разрожніваюць коляраў, але толькі відзяць розныя адценні шэрага коляру, штось падобнага, як людзі адрожніваюць гэта на фатаграфіях.

У апошніх часоў гэтай справай заняўся Др. Фріш, прафэсар універсітэту ў Манахіюм (Немеччына)

Ягоныя досьледы і іх вынікі вельмі цікавыя.

Вось напр. досьлед, каторы мае выясьніць ці пчолы адрожніваюць сіні коляр \*)

Бярэ ён 15 квадратаў сьветла і цёмна-шэрых (ад белага аж да чорнага коляру), разьмеру 15 см. X 15 см., і кладзе іх на століку ў розным парадку, памяшчаючы сярод іх адзін квадрат сіняга коляру.

Гэта ўсё закрывае шклом, каб напр. пах ці характар паверхні неадыгрываўбы тутака ніякай ролі.

Цяперака на кожным квадраце памешчае парожнюю шклянную мі-

сачку, кладучы крыху сыропу \*\*) толькі ў місачку, каторая знаходзіцца на сінім квадраце.

Памясьціўшы гэта ўсё ў цяні, недалёка вульля, кладзе побач кусок паперы намазанай мёдам, каб лягчэй ягоным пахам звабіць пчолы, хаваючы яго ў мамэнт, калі яны пачынаюць зьлятацца.

Пчолы, шукаючы мёду, знаходзяць місачку з сыропам, пастаўленую на сінім квадраце; набіраюць сыропу і адлятаюць да свайго вульля, адкуль панекалькі мінутах варочаюцца ізноў.

І так праз 2—3 дні, Фріш прывучае (трэсуе) пчолы да сіняга коляру, пераносячы аднак-жа ад часу да часу сіні квадрат з месца на месца, каб памяць неадыгрывала тут ролі.

Пасьля хавае гэты столік з квадрацікамі, а на яго месца ставіць такі самы \*\*\*) толькі ўжо бяз сыропу ў місачцы на сінім квадраце, а месца самага сіняга квадрату

\*\*) Ужываў ён сыроп з цукру, які ня мае паху.

\*\*\*). Гэтую зьмену столікаў робіцца на тое, каб ня было ніякага паху, каторы застаўляюць на сабе пчолы збіраючы сыроп.

\*) З яго кніжкі п. п. „Farbensinn und Formensinn der Biene“.

ват у пажылым ужо веку, бываюць яшчэ бадзёрымі і поўнымі здароў'я, бо іх арганізм не зруйнаваўся, травячы малую колькасьць ежы і захаваў здольнасьць змагацца з рознымі хваробамі.

3. Мінэральныя солі — больш патрэбныя для нашага арганізму, чым тукі і цукар, таму што арганізм ня мае здольнасьці вытварыць солі, якія яму патрэбныя з іншых частак нашай ежы тады, калі тук і цукар могуць быць вытвараны з бялкоў. Хімічны аналіз паказаў, што мёд мае ў сабе ўсе мінэральныя солі, патрэбныя для жывога арганізму і то ў форме распушчанай, гэтым самым лёгкай для пры-

сваеньня. Мёд мае солі фосфару вапны і жалеза.

а) Фосфар ня толькі карысны для арганізму, але абавязкава патрэбны, бо бяз фосфару ня могуць вытварыцца косьці і нармальна аджыўляцца нашая нэрвовая сыстэма.

Арганізм наш адчувае недахоп фосфару ня толькі ў часе росту, але таксама, калі вырас, таму што часткі фосфару ўвесь час убываюць з мазгоў і касьцей так, што калі-б мы яго не дастаўлялі, то ў хуткім часе наш арганізм змарнеў-бы састарэўся і памёр-бы. Каб не дапусьціць да гэтага, трэба спажываць мёд, які мае ў сабе (0,125%) фосфару так

зьменшае ў адносінах да палажэньня, якое ён займаў у часе апошняга кармленьня.

Цяперака пчолы здаюць экзамен.

Калі яны ўмеюць адрожніваць сіні коляр, дык тады ясна — будучь зьбірацца на квадраце такога-ж коляру.

І сапраўды, пчолы грамадна зьбіраюцца на сінім квадраце, а на шэрых сядваюць толькі некаторыя.

Раз, напр., сабралася праз 4 мінуты на сінім квадраце 282 пчалы, калі ў гэтым-жа самым часе на шэрых было толькі 3 пчалы.

Іншым разам Фрiш напоўніў сыропам усе місачкі, стоячыя на шэрых квадратах, толькі місачку на квадраце сіняга коляру аставіў парожняй. Пчолы і тады зьляталіся на сіні квадрат, і толькі па некаторым часе зьвярнуліся да поўных місачак стаячых на шэрых квадратах.

З гэтага відаць ясна, што яны патрапляць адрожніваць сіні коляр.

Далейшыя ягонныя досьледы паказалі, што пчолы аднак-жа не аднолькава адносяцца да ўсіх коляраў.

прыгатаванага праз пчолы, што наш арганізм вельмі лёгка яго прыймае і пакрывае ўсе свае патрэбы. Патрэбу фосфару найбольш адчуваюць людзі перапрацаваныя ўмысловаю працай. І ня дзіва, што вучоныя і дахтары, знаючы гэтыя ўласцівасьці мёду, радзяць яго ўжываць у выпадках вышэй успомненых.

Праф дохт. Т. Цесельскі кажа: Дзякуючы спажываньню мёду захаваем яснасьць думак, поўнае здароў'е і адсунем прыкрую старасьць і прадоўжым сабе жыцьцё на шмат гадоў".

**б)** Вапна — гэта галоўны матэрыял, з якога наш арганізм будзе

Калі Фрiш зрабіў напр. тую самую пробу з чырвоным колярам, аказалася, што пчолы прыляталі ня толькі да чырвоных квадраатаў, але і да чорных, і цёмна-шэрых. Гэта паказывае, што яны чырвонага коляру ня відзяць як коляру, але як адцень цёмна-шэрага\*).

Справа яшчэ ляпей выясьнілася тады, калі ён клаў ужо ведамы пчолам коляр ня толькі сярод шэрых, але наагул паміж усімі, магчымымі колярамі. Пчолы тады рабілі вялікія памылкі, коляр жоўты мяшалі з рабінава-чырвоным і сіня-зялёным, сінія коляры путалі з фіялетавамі і цёмна-чырвонымі. Пчолы, трасаваныя на сінім коляры, аднак-жа ніколі не садзіліся на рабінава-чырвоных, жоўтых ці зялёных квадратах, таксама трэсаваныя на жоў-

\*) Ёсьць і людзі, якія ня відзяць коляраў, як людзі нармальныя. Для іх усе коляры зьяўляюцца шэрымі колярамі розных ступеняў яснасьці. Яны разрожніваюць коляры толькі па гэтых ступенях яснасьці і, напр., для іх чырвоная папера гэта цёмна-шэрая, амаль што чорная, а сіняя папера гэта ясна-шэрая. Адным словам — коляр тут мае для іх толькі азначаны ступень яснасьці. Таксама чырвоны і некаторыя іншыя коляры, бачаць і пчолы

косцы. Пры недахопе вапны трухлеюць зубы, а іншыя косцы робяцца мяккія і вельмі лёгка крывацца. Спажываючы мёд, які мае 0,2-4% вапны, мы абаронім наш арганізм ад гэтых недамогаў.

**с)** Жалеза — патрэбнае, арганізму на вытварэньне чырвоных клубікаў крыві. Пры недахопе жалеза людзі робяцца белымі, малакроўнымі і здольнымі да розных хваробаў.

Усяму гэтаму можна зарадзіць ужываючы мёд, які мае ў сабе 0,1—0,8% жалеза.

Аб гэтым павінны помніць усе хворыя на малокроўе і ўжываць мёд замест дарагіх і несмачных ля-

тых ня прыляталі на сінія, фіялетаваыя ці цёмна-чырвоныя.

З гэтага відаць, што пчолы ба-чаць коляры нахш чым людзі і не разрожніваюць толькі розных і прыгожых адценьняў. І зноў-жа відзіць яны ультрафіялетаваыя праменьні, каторыя ня дзеяць на вочы чалавека і гэтым вочы пчолаў перавышаюць нашыя. Тымчасам падабенства, якое ёсць паміж вокам пчалы і чалавека такое, што пчала сваім вокам бачыць ня толькі прадметы белыя, чорныя і шэрыя, але таксама і каляровыя.

Падобныя досьледы як і з колярамі рабіў Фрiш і з геаметрычнымі фігурамі, хочачы даведацца ці пчолы адрожніваюць форму прадметаў. Але тады аказалася, што пчолы, трэсаваныя на трыкутніку, не ад-

рожнівалі яго ад квадратаў і іншых фігур, што паказывала-б на тое, што пчолы ў геаметрычных фігурах не разьбіраюцца.

Хаця досьледы Фрiша кінулі шмат сьветла на змысл зроку ў пчолаў, аднак-жа яшчэ вельмі многа асталося ня выясьненага і неяснага.

*Вільня, 8 сьнежня 1935 г.*

---

---

*Хоіаш каб „Беларуская Борць“ выходзіла акуратна — прышлі падпіску.*

---

---

## Калі і як зрэзываць прышчэпы.

Маючы дзічкі, выгадаваныя з зярнят, або купленыя, трэба загадзя падумаць аб тым, што яны ў гэтакім „дзікім“ стане карысьці нам не прынясуць, а мусім на іх зашчапіць шляхотныя адмены, якія будуць радзіць вялікія і смачныя плады.

Шчапіць трэба вясной у пряцягу красавіка, бо тады сокі ў дрэвах пачынаюць рухацца і зробленыя пры шчапленьні раны хутка зажываюць.

Але прышчэпы для шчапленьня можна прыгатаваць ужо цяпер.

карстваў. Доктар праф. Bung гаворыць:

„Мёд мае гэтую перавагу над усімі препаратами жалеза, якія спажываюць хворыя на малокроўе таму, што мае жалеза ў форме, у якой вельмі лёгка наш жывот яго прымае і аддае крыві.

Мёд павялічвае колькасьць чырвоных клубікаў на 5—30%“. Доктар Паўліна Einich дырэктар санаторыя ў Швайцарыі лечыць дзяцей мёдам і малаком.

Пасьля вельмі дакладных досьледаў выявілася, што у дзяцей, якія карміліся мёдам з малаком колькасьць чырвоных клубікаў узрасла з 53% на 82%, а у іншых

якія аджыўляліся толькі малаком з 70%—78%.

Першыя дзеці прыбылі на вазе 4 кілё, а другія за той самы час толькі 1 кілё.

4. Бялкоў у мёдзе толькі 2%. Сучасная мэдыцына даходзіць да перакананьня, што дзеля падтрыманьня нашага жыцьця патрэбна вельмі мала бялкоў, якія знаходзяцца у мясе, а патрэбу бялкоў належыць пакрываць бялкамі, якія знаходзяцца ў мёдзе і іншых расьлінных прадуктах.

(Далей будзе).

Можна іх зрэзываць у восені, як лісьцё спадае, зімой, а нават вясной пакуль пупышкі не пачнуць лопацца.

Прышчэпы грушаў і чарэшняў лепш зрэзываць у пачатку зімы, пакуль няма вялікіх маразоў, бо яны вельмі далікатныя, лёгка прымярзаюць, а прымерзшыя трудна прырываюць пры шчапленьні.

Прышчэпы гэта сёлетні прырост на канцах галінак, просты, роўны бяз ніякіх сучкоў і бакавых галінак. Зрэзываць іх трэба вострым нажом, роўна і гладка, каб ня зрываць кары і не калечыць дрэва.

Зрэзаныя прышчэпы лёгка могуць высахнуць, дзеля гэтага трэба іх адпаведна забяспечыць.

Садоўнікі — практыкі радзяць такі спосаб: замясіць гліны на густа і зьляпіць з яе большую ці

меньшую, паводле патрэбы, кулю, ды паўтыкаць у яе прышчэпы зрэзанымі канцамі. Трымаць прышчэпы да вясны трэба ў склепе; там гліна ня высохне і прышчэпы захаваюцца сьвежымі. Трэба толькі сьцерагчы, каб іх мышы не паелі, а дзеля гэтага найлепш аблажыць іх шчыльна галінкамі ялаўцу. Бывае, што трэба пераслаць прышчэпы на вялікую адлегласць, тады, каб забяспечыць іх ад высыхання радзяць уваткнуць іх у бульбіну або ў бурак.

Прышчэпы трэба браць з адменаў добрай якасьці і з дрэваў здаровых. Калі ў сваёй ваколіцы дастаць немагчыма, то выпісываць іх треба толькі з добрых і пэўных фірмаў, якія сумленна дадуць нам тыя адмены, якіх нам патрэба.

З В.

## Як залажыць кампосную кучу.

Найлепш закладаць кампосную кучу недалёка хаты за хлявамі. За блізка хаты ня добра, бо ад кучы будзе разыходзіцца благое павітра; далёка ізноў блага, таму, што трудна будзе дастаўляць кампостны матэрыял. Мейсца павінна быць роўнае: ня лішне нізкае бо тут можа застоівацца вясной вада, якая будзе вымываць кучу, і ня лішне высокае і адкрытае, бо куча будзе выветрывацца і высыхаць, а значыцца і трудна перагніваць.

Вельмі добра, каб куча была закрытая прынамся ад поўдня (дрэвамі ці будынкамі, каб кампост лішне ня высыхаў ад сонца. Разьмер і форма кампоснай кучы будзе найлепшай, калі зробім яе падобнай да капца бульбы ў 1½ або 2 мэтры шырыні ў падставе. Бераг і кучы мусяць ад самага пачатку быць крыху вышэйшымі за сярэдзіну, каб жывка ня сыя-

кала на бакох. На самае дно кучы мусім даць пласт (10—15 см.) такога матэрыялу, які найлепш затрымлівае распушчаныя ў ваздзе спажывуныя складнікі, сыцякаючыя з верхніх пластаў кампосту.

Найлепшым матэрыялам дзеля гэтай мэты ёсьць сухі торф. Торф і сам па сабе зьяўляецца добрым угнаеньнем і паляпшае глебу; толькі сьвежы ён не гадзіцца, бо з яго яшчэ ня вышла балотная кісьля, а мусіць раней вымерзнуць і выветрыцца на паверхні зямлі. Праляжаўшы больш году ў кампоснай кучы, ён ня толькі вымерзне і выветрыцца, а яшчэ набярэцца гнабвай жывкай ды рознымі памыямі, ад чаго яго вартасць палепшыцца у некалькі разоў. Калі няма торфу, то яго можна замяніць балотнай зямлёй, мохам, лісьцём або ў канцы нягоднай саломай.

Гэтыя прыгатаўленьні найлепш

рабіць ў восені перад маразамі, бо тады і торф здабыць лягчэй, (дае ён ёсць) і часу кожны больш мае. Зімой горш, бо сьнег перашкаджае ў працы і зямля замерзшая не даецца зраўняць. Але адкладаць работы ня варта. Калі толькі задумана закладаць кучу, то і трэба прыступіць да работы адразу, хача і зімой, бо адкладаючы страціцца шмат дарагога матэрыялу, якога, праз даўгую зіму можна назбіраць ў кучу.

Калі дно кучы маем ужо гатовае, пачынаем зваліваць туды ўсё, што толькі можа згніць. Перадусім вымятаем з ўсіх гаспадарскіх будынкаў усё сьмяццё, вымятаем таксама ўсё куткі панадворка і вуліцу; вычышчаем з коміна сажу, выбіраем увесь попел; і ўвесь гэты здабыты матэрыял пасыпаем роўным пластом па кучу. Туды-ж нясем уселякія кухонныя адкіды, нездатныя для жыўлы: птушыны гной, асабліва гусіны, які бязпасярэдня пад расьліны ўжыты быць ня можа, як вельмі паючы; старую тынкоўку, апілавінне, кастрыцу, косьці: (пабітыя на дробныя кускі), унутранае (бэбэхі) забітай хатняй жыўлы,

розныя памы з хаты, вадзю адмыцця бялізны і г. д. і г. д.

Зімой, вясной і ў летку на гэтую-ж кучу, павінна старанна складацца ўсякае пустазелье выпалатае ў агародах, а таксама вырванае пад платамі і будынкамі. Трудна пералічыць назват, чым можна павялічыць кучу. Усё, што можа толькі згніць у кучу, згніе і прынясе карысьць.

Вясною, як толькі стане цёпла, дык куча, як-бы загарыць, з яе ідзе пара.

Гэта ад таго, што ўсё зложанае ў кучу пачало гніць.

Трэба яшчэ заўважыць, што ня ўсе матэрыялы аднолькава хутка перагніваюць.

У той час як адны: пустазелье, адкіды кухонныя, націвныя і г. н. гвіюць хутка, іншыя як: косьці, перне, капыты, габлюшкі, дробныя галінкі і трэскі, гвіюць трудней. Дзеля гэтага добра мець адразу 2 кучы, адну з першых, другую з другіх матэрыялаў. Тады 1-я куча будзе раней гатовая да ўжытку, другая пазьней.

Цяжка перагніваючыя матэрыялы вельмі карысна перасыпаць негашавай вапнай. З. С-я.

## Зёлкі, на якія ёсць запатрэбаваньне.

Побач падаемо (паводле „Wia-  
domości Zielarskich“) для арыента-  
цыі гуртовыя цэны, якія трэба разу-  
мець loco станцыя нагрузкі за  
1 кг. тавару добрага гатунку.

### Кветкі—Flores.

Арніка—Arnica Montana	1.80—2.40
Румянак—Matricaria Chamomilla	2.50—3.50
Васілёк—Centaurea Cyanus	4.50—5.—
Бузіна—Sambucus Nigra	2.—2.25
Ліпа—Tilia	0.90—1.10

### Ягады—Fructus.

Чарвіцы—Vaccinium myrtillus	0.70—0.80
Маліны—Rubus Idaeus	3.00—3.50
Рабіны—Sorbus aucuparia	0.40—0.50

### Зельле—Herba.

Палы—Artemisia Absinthium	0.30—0.40
Хвощ палявы—Equisetum arvense	0.20—0.25
Сьвятаянскае зельле—	

Hypericum perforatum	0.80—0.85	Saponaria officinalis	1.00—1.10
Палявня братачкі— <i>Viola tricolor</i>	0.50—0.60	Валерыян— <i>Valeriana officin.</i>	2.50—8.—
Лісьце— <i>Folia.</i>		Кара - <i>Cortex.</i>	
Воучая ягада — <i>Alropa Belladona</i>	1.50—2.20	Крушына — <i>Rhamnus Frangula</i>	0.20—0.25
Блёкат— <i>Hyoscyamus niger</i>	1.00—1.50	Дуб— <i>Quercus</i>	0.20—0.80
Дурнашьян— <i>Datura Stramonium</i>	0.70—0.90		
Пятровая мят— <i>Mentha piperita</i>	2—3.—	Пылок дэеразы — <i>Spore Lycopodium clavatum</i>	3—4.—
Мачалічяк — <i>Arctostaphylos Uva ursi</i>	0.25—0.85	Спарыньня— <i>Secole carnutum</i>	2.50—3.—
Карэньня— <i>Radix.</i>		Пупышкі бярозы - <i>Gemmae Betulae</i>	1.40—1.70
Мыдлік ці Пявчошнік—			

МІКАЛАЙ КАРАЛЕНКА.

## Зайцы ў садзе.

Для людзей, якія ня маюць садоў або ня дбаюць аб іх, заяц гэта мілы зьвярок, каторы дае мяса і скурку. Але для нас, як садаводаў і земляробаў, гэта ёсьць бязумоўны шкоднік.

Шкоды яго зімою ў садзе гэта агрызаньне дрэў, што змушаны ён рабіць толькі голадам, бо напр. летам, калі ёсьць даволі корму — іншых шкод у садзе ня робіць, апроча зьяданьня пладоў яблынь і ігруш.

Зімою агрызае гладкую кару (старой, цьвярдой ня чапае) перадусім яблынь, вішань і чарэсьні, радзей ігруш, а толькі рэдка сьліў. З дзікіх — шкодзіць акацыям, топалям, клёнам і інш.

Для аховы дрэвак перад агрызаньнем зайцамі, можна ўжываць такія спосабы:

1) Акручваньне пнёў пляцёнкай з саломы (абвязываньня простаі саломай не чапае).

2) Карыстаючы, што заяц ня зносіць паху чароту (трысьнік *Phragmites*) абкладаць і абвязываць дрэўкі чаротнікамі.

3) Добрым сьродкам ёсьць сапсутая быдлярчая кроў, — мажацца ёю пні дрэваў.

Калі толькі заўважым параненыя зайцамі дрэвы, трэба якнайскарэй раны замазаць агародніцкай масьцю і паабвязываць анучамі, што дазволіць ім скорэ загаіцца.



## З чужога жыцця і прэсы.

### Працаздольнасьць пчолаў.

Часанісь „Весь Мір“ падае такія весткі пра вялікую сілу пчалы. Звычайная пчала ваżyць 0,1 грм. а можа нясьці на сабе тры чэцьвярці гэтага цяжару. Каліб параўнаць пчалу з чалавекам, то вышла-бы, што калі чалавек ваżyць, дапусьцім, 70 ккг. то павінен свабодна нясьці 52½ ккг.

Падчас медабору пчала вылятае ўдзень 20 і больш разоў, а нярэдка залятае вельмі далёка. Хуткасьць пчалы такая: бяз мёду ці пылку 60 кілямэтраў на гадзіну, з мёдам 20—30 ккм.

Калі чалавек можа падняць найбольш падвойную вагу, свайго

цела, чмель можа падняць 16—то пчала аж 20 разоў больш чым ваżyць сама.

### Кухонная соль проціў укусаў восваў і пчолаў.

У выпадку, калі каго небудзь укусіць пчала ці асва, а няма падрукой якога небудзь памоцнага сьродка, карыстаюцца кухоннай соляй.

Бяруць паў-гарбатняй лыжкі — белаі дробнай солі, спрыскваюць крыху вадой і прыкладваюць тую мокрую соль на балючае мейсца.

Ад гэтага боль і пухліна хутка праходзяць.

## З НАШАГА ЖЫЦЦЯ.

ГМІНА ГАРАДЭЧНА, пав. Наваградзкі. Сёлета ў нашых ваколліцах перазімавалі пчолы зусім добра. Прыпісаць гэта можна кароткай і доволі цёплай зіме і добрым запасам мёду з папярэдняга году. Спачатку вясны пчоły трохі скарысталі з лазы і з раней цвіцеўшай садовіны. Пасьля пачаліся халады і дажджы, якія ў многіх пчалароў прычыніліся да галоднай сьмерці, непадкормленых, або мала маючых запасаў, раёў. Халады яшчэ зрабілі тое, што ня ўсе сем'і на час галоўнага пажытку прыйшлі да жалезнае сілы. І толькі вельмі добры дагляд і рацыянальная, спэкулятыўная падкормка далі сілу раёў, якую пчалар хацеў.

Галоўны пажытак пачаўся ў нас у канцы чэрвеня і трываў каля

двух тыдняў. У пчалароў, каторыя мелі свае пчоły ў сіле, мёдабор выпаў нягортш, бо вялікая колькасьць лёгных пчол патрапіла выкарыстаць так кароткі пажытак. У пчалароў, якія не падкармілі, або не дагледзілі сваіх пчолак вясною, мёдабор кончыўся вельмі сумна: прышлось ратаваць свае пчо́лкі цукрам.

**ЁСЬЦЬ** запатрабаваньне на вялікія колькасьці сушаных грыбоў. Пробкі, цэны і колькасьць тавару просім прысылаць ў рэдакцыю „Белар. Борці“.



Пасля гэтага пачаўся дажджы, ветраная, халодная пагола, і пчол, кам прышлося сядзець у вульлі і спажываць сабраныя раней запасы мёду. У часе галоўнага пажытку пчолы скарысталі з дзяцяліны, з рава пасеянай грэчкі і з ліпы, якая у гэтым годзе цвіццела ў на-

шых ваколіцах добра, але мёдавала ня вельмі, дзякуючы вельмі вялікай гарачыні. Так, што агульна у пчалароў, якія добра даглядалі свае пчолкі з вясны, мёдазбор выносіў сярэдня 16—20 кіляграмаў з вульля.

М.

## 3 выдавецкае нiвы.

„Саюз Малапольскіх Пчалароў“ у Львове ў лістападзе 1935 году выдаў кніжку Леанарда Казікоўскага пад назовам: „Choroby, rozszyty i szkodniki pszczoły miodnej“ („Хваробы, паразіты і шкоднікі медадайныя пчалы“). Есць гэта найвялікшая (180 старонах) і найпаважнейшая з дасюль выданных у польскай мове кніжак, апісваючых хваробы пчолаў.

Першыя старонкі свае працы аўтар пасвёчае бактэрыялёгіі і мэтадам бактэрыялёгічных досьледаў хваробаў пчолаў, дзякуючы чаму кніжка набірае вельмі шмат навуковага характару і таму можна яе залічыць да навуковых твораў, або падручнікаў. Далей аўтар вельмі падрабязна і шырока апісвае ўсе знаныя хваробы, паразітаў і шкоднікаў пчолаў і падае спосабы распазнавання і змагання з імі, дзякуючы чаму, кніжка гэтая зьяўляецца карыснаю так для пчалара практыка, як і пчалара навукоўца. Бяручы пад увагу вышэйпададзеныя цэнныя бакі гэтае працы, а ня маючы ў сваёй роднай мове адпаведнае кніжкі, „Беларуская Борць“ павінна старацца, каб гэтая кніжка нашыралася сярод пчалароў.

Яж. М.

Ад рэдакцыі: Кніжку гэтую можна купіць па наступчым адрасу: Lwów, ul. Kopernika 20 „Małopolski Związek Pszczelarski“.

Цана 5 зл. 50 гр

Беларускі Народн. - Гаспадарскі Календар на 1936 г. (меньшы), 48 бачынаў вялічынны звычайнай кніжкі, цана 45 гр.

Гэты самы календар выйшаў другім выданьнем (большы) і мае 96 бачынаў, цана 70 гр.

Апрача календарнай часткі, календар мае досыць багаты аддзел лекарскіх і гаспадарчых парадаў.

У другім выданьні апрач гэтага, надрукаваны (ў прыгожым выданьні) „Беларускія (крыўцкія) казкі“.

Календары надрукаваны грамадзянскай.

**Biełaruski Narodny Kalendar na 1936 hod**, (выдана лацінкай) 48 бачынаў вялічынны звычайнай кніжкі, цана 40 гр.

Апрача календарнай часткі, мае багаты аддзел гаспадарчых і іншых практычных парадаў.

Гэты календар таксама выйшаў другім выданьнем (большы і мае 96 бачынаў), цана 50 гр.

Розьвіцца гэтага выданьня ад першага у тым, што ўжыта ў ім кніжка „Biełaruskaja Dudka“ М. Buračka.

## ПІСЬМО Ў РЕДАКЦЫЮ.

### Паважаная Рэданцыя

Гэтым ветліва прашу Вас памясыць у найбліжэйшым нумары „Бел. Борці“ спраставаньне паводле апошніх дадзеных да майго артыкулу „Аб шоўкаўніцтве“, надрукаваным у 6 (11) № з пр. г.

Расход і даход з гадоўлі шоўкапрада прадстаўляецца ў такі спосаб:

#### РАСХОД:

- 1) Вартасьць ячак шоўкапрада, 25 грамаў па 90 грошы. . . . . 22,50 зл.
- 2) Вартасьць паперы. . . 10,00 „
- 3) Апал, кошты дезынфекцыі. . . . . 15,00 „
- 4) Амартызацыя прыладаў да гадоўлі і дробныя расходы. . . . . 5,00 „

Разам 52 50 зл.

#### ДАХОД

- 1) Вартасьць атрыманай з гэтай гадоўлі 60

клг. сьвежай вопрадні, лічачы па зл. 9

за 1 клг. . . . . 540,00 зл.

Чысты даход 487,50 зл.

Пры сушэньні вопраднэў трацяць яны каля 65% сваёй вагі, але затое цана іх у тры разы большая, так што калькуляцыя прадстаўляецца менш-шмольш таксама, як і пры прадаваньні сьвежых вопраднэў.

Пры гэтых аблічэньнях прыймаем, што з 1 грама ячак будзем мець добрую зборку вопрадні — каля 2½ клг. „...

... „Аднак-жа трапляюцца і такія вынікі, што з 1 грама ячак атрымліваюць да 3 клг. вопрадні, а нават больш“...

... „А каля 500 зл. чыстага даходу за 4 — 6 тыдняў пацвярджае, што гэтай галіны вытворчасці ня можна абмянаць“.

Прымеце словы глыбокай пашаны.

*Мікалай Караленка.*

## ПАШТОВАЯ СКРЫНКА

Грамадзяніну М. Рагалю Адрас Ваш перамявілі і „Б. Борць“ далей высылаем. Чакаем падпіскі.

Г-ну М. Кудліку: Высылаем Вам пробны нумар. У сэзоне зелярскі аддае пастараемся пашырыць.

Гр-нам Я. Падробе, А. Гоману Я. Кунзиду. Пробныя № № высылаем.

Г-ну Петру Зяйка: Найбольш адпавядае на нашы землі гандлёвая адмена „Пракапячка“.

Выгадвала яе Дзяржаўная Гаспадарская школа ў М. Лучай Пастаўскага павету (пошта Варапасава), якая паставіла сабе за мэту выгадаваньне адмен гру-

шаў, адпаведных да нашага клімату. 3—4 гадовыя дрэўцы „Пракапячкі“ можна там купіць па 2 зл. 50 гр. за штуку.

Г-ну Я. Пышцы: Зьмяшчаючы абвестку аб запатрабаванні на „большую“ колькасьць грыбоў, мы апіраліся на запатрабаванні аднае вялікай гутроўні, якая прымае парты ня менш чым 50—100 кілягр. Пробкі абавязковыя, а цану мусіць падаць самыя дастаўшчыкі. На гатункі дзеліцца крыху інакш, чым Вы гэта прапануеце. Дзеліцца на 4 гатункі: I-шы самыя галоўкі (бяз найменшых карэньчыкаў) даволі вялікія.

II-гі самыя галоўкі—меншыя.

III-ці з маленькімі карэньчыкамі.

IV ы з большым карэннем.

— Можам-б у Вашай накопіцы сабра-  
лася большая партыя грыбоў, тады пры-  
сылайце пробкі і цану, якую ў Вас пло-  
пяць, а мы паразумеємся з гуртоўняй.

Гр. У. Казаку. Звярніце ўвагу на  
папярэдні адказ.

Гр І Балашку Бігуну. Вам падра-  
бязны адказ высланы лістоўна. Просім  
прыслаць нам падрабязную справаздачу  
са сваёй гадоўлі шоўкапрадаў за апошні

год а таксама з гадоўлі дзеянны (Verba-  
scum). Вашы справаздачы зьмесьцім  
у „Бел. Борці“.

Г-ну П. Дзяшковічу. Пробны № вы-  
сылаем. Аб падпісцы на 1936 г. знойдзе-  
цэ у гэтым №. Адрас Ваш у кнігарню  
перадалі.

Гр-ну Д Камарчуку. Пробныя № №  
высылаем. Аб льготнай падпісцы на 1936 г.  
даведаецеся з этага №. Кніг, якія Вы просіце  
на жаль ня маем і высядаць Вам ня можам.

## А Б В Е С Т К І

### ЗАПІСВАЙЦЕСЯ

на Беларускія Агульнаадукацыйныя Курсы, якія вядзе ад 1-га  
лютага 1936 году Віленскі Цэнтральны Гурток Т-ва Беларускае  
Школы.

Курсы будуць абымаць наступ-  
ныя прадметы:

1) Гісторыю Беларусі—10 лек-  
цыяў.

2) Агульную географію Эўропы  
і пазаэўрапейскіх краін — 10 лек-  
цыяў.

3) Гэаграфію Беларусі — 5 лек-  
цыяў.

4) Палітычную эканомію (асновы  
грамадзкай гаспадаркі) — 5 лек-  
цыяў.

5) Гісторыю Беларускай літэра-  
туры — 10 лекцыяў.

6) Космографію (навука аб зэ-  
рах і плянэтах,—5 лекцыяў.

7) Натуральную гісторыю зямлі  
(паверхня, слаі зямлі і іх паўста-  
ваньне, расьліны і зьвярыны сьвет  
і іхнае разьвіцьцё).

8) Гісторыю культуры і цывілі-  
зацыі.

Курсы пачынаючы ад 1936 году  
будуць васьціся стала кожную зі-  
му ад 1 лістапада да 31 красавіка.  
У сьветую зіму курсы пачнуцца  
1-га лютага, будуць трыццаць тры

месяцы (да 31 красавіка) і абымуць  
толькі чатыры першыя прадметы:

1) Гісторыю Беларусі, 2) Агуль-  
ную Гэаграфію, 3) Гэаграфію Бела-  
русі і 8) Палітычную эканомію.

МЭТА КУРСАЎ: даць і паглы-  
біць агульную веду аб бацькаўшчы-  
не і сьвеце, павялічыць гэтым са-  
мым грамадзкую вартасьць адзінак,  
карыстаючых з курсаў.

Лекцыі будуць уложаны папу-  
лярна, даступна, каб з курсаў мог  
карыстаць кожны, хто ўмее чытаць  
па беларуску.

Лекцыі будуць друкавацца на па-  
велячы. Курсы будуць васьціся бяс-  
платна. Толькі на пакрыцьцё кош-  
таў (папера, пошта, кошты друку  
і інш.) трэба прыслаць 2 эл. ме-  
сячна, значыць 6 эл. у тры месяч-  
ныя раты за цэлы сьветны курс  
(80 лекцыяў).

Мы ведаем, што нават гэтая не-  
вялікая плата на пакрыцьцё ко-  
штаў, будзе ў цяперашнія цяжкія  
часы многім не пад сілу. Каб гэ-

таму зарадаіць і зрабіць Курсы даступнымі для ўсіх, заклікаем да выпісвання лекцыяў у складчыну. Асабліва карыснымі будуць курсы для існуючых гурткоў ТБШ і іншых культ.-асьветных аргавізацыяў у працы пашырэння веды сваіх сяброў.

Лекцыі будуць рассылацца поштай больш менш па дзеве на тыдзень. Запісваючыся на курсы трэба прыслаць плату за першы месяц і наступныя інфармацыі аб сваёй асобе: 1) Імя і прозьвішча, 2) Месяца і год нараджэння, 3) Прафэсія (чым займаецца), 4) Дакладны адрас. Калі лекцыі выпісваюцца цэлай групай, дык трэба надць дакладныя дадзеныя аб усіх асобах з групы і накаго слаць лекцыі.

**ГРАМАДЗЯНЕ!** Помніце, што веда, гэта магутнае аружжа ў змаганьні за лепшую будучыню, і таму выкарыстайце вольны час, які ёсьць зімой у вёсцы, каб праз Курсы здабыць і пашырыць сваю веда.

Нам, беларусам, тым больш трэба здабываць веда саматугам, бо родная школа, у якой кожны сын культурнага народу дастае гэтую веда, — для нас тымчасам недаступная роскаш. Помніце, што ніхто вам не паможа, калі мы самі сабе не паможам. Часовы адрас для карэспандэнцыяў: Вільня, Крулеўская вул. № 8, кв. 8, Беларускае Банк, Курсы.

Вільня ў сьнежні 1935 году.

Урад Вільнскага Цэнтральнага Гуртка.

## Камплеты Забочных Курсаў

па арганізацыі збору лекарскіх зёлак можна выпісаць з Т-ва „ПЧАЛА“, ВІЛЬНЯ, КАРАЛЕЎСКАЯ ВУЛІЦА 3 — 8.

ЦАНА 2 ЗЛ.

## Арыентацыйная табліца

для плянтатараў ЛЕКАРСКІХ І ПРАМЫСЛОВЫХ РАСЬЛІН,

АПРАЦАВАНАЯ ІНЖ. - АГР. **М. Гаврыленко.**

Цана 1 зл.

Выпісаць можна з рэдакцыі „Беларускае Борці“, Каралеўская вул. 3-8.

Выдавец - Рэдактар **Л. ВОЙЦКАВА.**

Друк. І. Ваеўскага. Вільня, Татарская вул. 13.